L	Hits	Search Text	DB	Time stamp
Number 530	3	5895968.URPN.	USPAT	2004/03/10
531	3	("4513355" "5036163" "5105257").PN.	USPAT	09:08 2004/03/10
556	20	("3894860" "4792532" "4860087"	USPAT	09:09 2004/03/10
		"4978633" "5066831" "5153507" "5239448" "5258648" "5281151"		09:11
		"5341049" "5381307" "5391917"		
		"5422441" "5490040" "5510758" "5523622" "5545923" "5672911"		
		"5686764" "5703402").PN.		
557	32	5686764.URPN.	USPAT	2004/03/10
560	8	("5341049" "5610425" "5635424"	USPAT	2004/03/10
		"5686764" "5817540" "5885855" "5925931" "5994222").PN.		09:13
563	1	6518663.URPN.	USPAT	2004/03/10
564	15	 ("4675625" "4785135" "5216278"	USPAT	09:18
		"5519176" "5686764" "5764489"		09:19
		"5952726" "6064113" "6084777" "6091140" "6107578" "6160705"		
565	35	"6194786" "6218631" "6249047").PN. 5952726.URPN.	USPAT	2004/03/10
	33	3932726.URFN.	OSPAI	09:20
566	3	6225143.URPN.	USPAT	2004/03/10
567	.3	("5719449" "6037677" "6225143").PN.	USPAT	2004/03/10
568	0	6591410.URPN.	USPAT	09:24
				09:26
569	8	("5818114" "6214638" "6225143" "6246112" "6291898" "6342406"	USPAT	2004/03/10
570	4	"6446250" "6457157").PN.	USPAT	2004/03/10
570	4	("5341049" "5686764" "5817540" "5925931").PN.	USPAI	09:28
571	1	6150729.URPN.	USPAT	2004/03/10
572	7	("5450290" "5625944" "5650660"	USPAT	2004/03/10
		"5686699" "5686764" "5903051" "6008543").PN.		09:30
573	59	5450290.URPN.	USPAT	2004/03/10
574	0	6609296.URPN.	USPAT	09:31 2004/03/10
575	14	 ("4017968" "4319708" "4704791"	USPAT	09:32 2004/03/10
373	14	"5450290" "5451722" "5487218"	OSPAI	09:32
	*	"5531020" "5557844" "5571593" "5662987" "5766670" "5822856"		
	_	"6005777" "6015520").PN.		
576	0	6542377.URPN.	USPAT	2004/03/10
577	19	("3859711" "4285780" "5450290"	USPAT	2004/03/10
		"5459287" "5477082" "5530288" "5558928" "5585162" "5706178"		09:34
		"5784262" "5796589" "5812379" "5875102" "5972734" "6050832"		
		"6137709" "6144576" "6201194"		
578	24	"6373139").PN. 6050832.URPN.	USPAT	2004/03/10
				09:36
579	15	5875102.URPN.	USPAT	2004/03/10
580	0	6622905.URPN.	USPAT	2004/03/10
	1		1	09:42

581	13	("5477082" "5491303" "5517041" "5535101" "5585675" "5640048" "5666024" "5764485" "5875102" "6107109" "6310398" "6380060" "6403460" "2002/0149102").PN.	USPAT	2004/03/10 09:42
582	25	5491303.URPN.	USPAT	2004/03/10
583	19	("5072075" "5483421" "5491303" "5574630" "5615087" "5689091" "5808873" "5815374" "5894173" "5900675" "5936843" "5962922" "6137062" "6162997" "6163462" "6239980" "6271478" "6288347" "6335495").PN.	USPAT	2004/03/10 09:47
584	3	5962922.URPN.	USPAT	2004/03/10 09:48
585	7	("4664962" "5315072" "5404044" "5406034" "5541368" "5689091" "5783865").PN.	USPAT	2004/03/10 09:48
586	7	("4664962" "5315072" "5404044" "5406034" "5541368" "5689091" "5783865").PN.	USPAT	2004/03/10 09:50
587	7	("4664962" "5315072" "5404044" "5406034" "5541368" "5689091" "5783865").PN.	USPAT	2004/03/10 09:53
588	4	5815374.URPN.	USPAT	2004/03/10 09:56
589	19	("4574331" "4727410" "4813129" "5007841" "5016138" "5039628" "5051865" "5177594" "5224918" "5252857" "5281852" "5311401" "5327327" "5343075" "5414637" "5432729" "5434745" "5477933" "5483421").PN.	USPAT	2004/03/10
590	37	4813129.URPN.	USPAT	2004/03/10
591	6	("3880486" "3986255" "4125310" "4403272" "4548451" "4581679").PN.	USPAT	2004/03/10
592	19		USPAT	2004/03/10 10:16
593	3	·	USPAT	2004/03/10 10:32
594	10	("3566005" "5414222" "5706178" "5875102" "6091155" "6168854" "6169253" "6192580" "6288906" "6346679").PN.	USPAT	2004/03/10 10:34
595	8	6091155.URPN.	USPAT	2004/03/10
596	3	6373143.URPN.	USPAT	2004/03/10 10:36
597	29	("3717800" "4223337" "4241360" "4403240" "4447857" "4951098" "4959706" "4990996" "5155577" "5342992" "5442740" "5455460" "5473196" "5506499" "5517127" "5554940" "5731709" "5783868" "5844312" "5854513" "5856687" "5886414" "5914614" "5923047" "5994152" "6025730" "6025733" "6091155" "6107111").PN.	USPAT	2004/03/10 10:36
598	44	5731709.URPN.	USPAT	2004/03/10 10:38

599	16	"4975765" "5018005" "5258648" "5293067" "5334857" "5355283" "5376010" "5419710" "5446960" "5467253" "5518410" "5537051"	USPAT	2004/03/10 10:40
600	2	"5552635").PN. ("4878098" "5264729").PN.	USPAT	2004/03/10
601	6	("4954878" "5216278" "5284287" "5491364" "55 4 9936" "5557502").PN.	USPAT	2004/03/10 10:46
602	0	6441493.URPN.	USPAT	2004/03/10
603	6	("5706178" "5796163" "5875102" "5936848" "6028366" "6268568").PN.	USPAT	2004/03/10 10:47
604	3		USPAT	2004/03/10
605	5	("5316788" "5480835" "5519580" "5523920" "5889655").PN.	USPAT	2004/03/10 10:49
606	0		USPAT	2004/03/10 10:50
607	0	6348233.URPN.	USPAT	2004/03/10
608	13	("4323593" "4521262" "4543715" "4551789" "4803110" "5359928" "5431332" "5704535" "5742009" "5761803" "5784262" "5875102" "5888584").PN.	USPAT	2004/03/10 10:50
609	26	5784262.URPN.	USPAT	2004/03/10
610	17	4551789.URPN.	USPAT	2004/03/10 11:58
611	10	("2963535" "3022480" "3546539" "3564115" "3621116" "3818117" "3902790" "3914531" "3939381" "4353040").PN.	USPAT	2004/03/10
612	3		USPAT	2004/03/10 12:03
613	4	("5216278" "5706178" "5759910" "5875102").PN.	USPAT	2004/03/10 12:04
614	89	5615477.URPN.	USPAT	2004/03/10
616	21	("3868724" "3965568" "4219882" "4221047" "4425401" "4628406" "4647959" "4700473" "4730238" "4748495" "4772936" "4774634" "4814855" "4862153" "4878098" "4891789" "4893216" "4906823" "4924352" "4942452" "4953460" "4967950" "4980034" "5001542" "5008997" "5019673" "5019944" "5021630" "5033665" "5045975" "5073118" "5109601" "5111279" "5112462" "5132879" "5133495" "5137791" "5168346" "5203075" "5227589" "5242100" "5261593" "5275330" "5289631" "5316787" "5364707" "5435732" "5450290").PN. ("3374129" "3436819" "3601523" "3726002" "4008300" "4150421" "4383363" "4442966" "4511757" "4572764" "4641425" "4642160" "4706165" "4935584" "5006673" "5025555" "5048166" "5133120" "5136471" "5281151" "5286926").PN.	USPAT	2004/03/10 12:12 2004/03/10 12:13
617	7	("5450290" "5625944" "5650660" "5686699" "5686764" "5903051" "6008543").PN.	USPAT	2004/03/10 12:14

618	20	("3894860" "4792532" "4860087"	USPAT	2004/03/10
		"4978633" "5066831" "5153507"		12:15
		"5239448" "5258648" "5281151"		
		"5341049" "5381307" "5391917"		
		"5422441" "5490040" "5510758"		
		"5523622" "5545923" "5672911"		
		"5686764" "5703402").PN.		
810	14361	((chip adj on adj board) cob (quad adj	USPAT;	2004/03/10
		flat adj pacakge) qfp)	US-PGPUB;	13:49
			EPO; JPO;	•
			DERWENT	
811	1659	(((chip adj on adj board) cob (quad adj	USPAT;	2004/03/10
	ļ.	flat adj pacakge) qfp)) and (bga (ball	US-PGPUB;	13:50
	<u> </u>	adj grid adj array))	EPO; JPO;	
	ļ		DERWENT	
812	1063	((((chip adj on adj board) cob (quad adj	USPAT;	2004/03/10
	ļ	flat adj pacakge) qfp)) and (bga (ball	US-PGPUB;	13:50
		adj grid adj array))) and (trace pattern)	EPO; JPO;	
			DERWENT	
813	867	(((((chip adj on adj board) cob (quad adj	USPAT;	2004/03/10
		flat adj pacakge) qfp)) and (bga (ball	US-PGPUB;	13:51
		adj grid adj array))) and (trace	EPO; JPO;	
		pattern)) and ((through adj hole) vias)	DERWENT	

014	104		LICDAM.	2004/02/10
814	104	(US-5483421-\$ or US-5258648-\$ or	USPAT;	2004/03/10
	ļ	US-6034427-\$ or US-6160705-\$ or	US-PGPUB;	13:51
		US-6137168-\$ or US-6127728-\$ or	DERWENT	1
		US-5903050-\$ or US-5864470-\$ or		
	ļ	US-5866942-\$ or US-5796170-\$ or		
		US-6317333-\$ or US-6331451-\$ or		
		US-5982632-\$ or US-5895968-\$ or		
		US-5841191-\$ or US-6384476-\$ or		
		US-5798571-\$ or US-6057596-\$ or		
	ŀ	US-6225702-\$ or US-6207476-\$ or		
		US-5885855-\$ or US-5686764-\$ or		
		US-4746966-\$ or US-5841194-\$ or		
		US-6399892-\$ or US-6376769-\$).did. or		
		(US-6265673-\$ or US-5635767-\$ or		
		US-6037677-\$ or US-5894410-\$ or		
		US-5719449-\$ or US-5955789-\$ or		
		US-5714801-\$ or US-6452262-\$ or		
		US-6630737-\$ or US-6469897-\$ or		
		US-6528872-\$ or US-6448639-\$ or		1
		US-6403896-\$ or US-6525942-\$ or		
		US-6274925-\$ or US-6214638-\$ or		1
1		US-6198635-\$ or US-5557505-\$ or		
		US-6449169-\$ or US-6310303-\$ or		
		US-6046909-\$ or US-6664620-\$ or		
		US-6657293-\$ or US-6577004-\$ or		
		US-6518663-\$ or US-5952726-\$ or		
				Ì
		US-6531932-\$).did. or (US-6225143-\$ or		1
ì		US-6680544-\$ or US-6591410-\$ or		
		US-6150729-\$ or US-5903051-\$ or		
		US-5450290-\$ or US-6609296-\$ or		1
]		US-6542377-\$ or US-6050832-\$ or		
		US-6595784-\$ or US-6399896-\$ or		1
		US-5875102-\$ or US-6622905-\$ or		
		US-5491303-\$ or US-6538213-\$ or		
		US-6271478-\$ or US-5815374-\$ or		
		US-4813129-\$ or US-6587353-\$ or		1
		US-6509530-\$ or US-6091155-\$ or		
		US-6443351-\$ or US-5731709-\$ or		
		US-4959706-\$ or US-6441493-\$ or		
		US-6028366-\$ or US-5784262-\$).did. or		
1		(US-6535005-\$ or US-6373139-\$ or		
1		US-6310398-\$ or US-6232564-\$ or		
1		US-6217989-\$ or US-6144213-\$ or		
1		US-6086386-\$ or US-5742009-\$ or		
		US-4551789-\$ or US-6249047-\$ or		
	1	US-6133134-\$ or US-5706178-\$ or		1
1	-	US-5585162-\$ or US-5477082-\$ or		
1		US-5459287-\$ or US-5615477-\$ or		
1		US-6586274-\$).did. or (US-20030201528-\$		
1		or US-20030122213-\$ or US-20030011071-\$		
		or US-20020084533-\$).did. or		
	1	(US-6057596-\$ or US-6207476-\$ or		
		US-5703402-\$).did.		
817	842	l	USPAT;	2004/03/10
32.		adj flat adj pacakge) qfp)) and (bga	US-PGPUB;	13:52
		(ball adj grid adj array))) and (trace	EPO; JPO;	
		pattern)) and ((through adj hole) vias))	DERWENT	
	-	and (bump ball)	221,21,1	
	l .	are teamp sarr,	<u> </u>	<u> </u>

818	835	((((((chip adj on adj board) cob (quad	USPAT;	2004/03/10
	***	adj flat adj pacakge) qfp)) and (bga	US-PGPUB;	13:52
		(ball adj grid adj array))) and (trace	EPO; JPO;	1000
		pattern)) and ((through adj hole) vias))	DERWENT	
		and (bump ball)) not ((US-5483421-\$ or	DERWEIT	
		US-5258648-\$ or US-6034427-\$ or		1
		US-6160705-\$ or US-6137168-\$ or		
		US-6127728-\$ or US-5903050-\$ or		
		US-5864470-\$ or US-5866942-\$ or		
		US-5796170-\$ or US-6317333-\$ or		
		US-6331451-\$ or US-5982632-\$ or		
		US-5895968-\$ or US-5841191-\$ or		
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
1		US-6384476-\$ or US-5798571-\$ or		
		US-6057596-\$ or US-6225702-\$ or		
1		US-6207476-\$ or US-5885855-\$ or		
		US-5686764-\$ or US-4746966-\$ or		
		US-5841194-\$ or US-6399892-\$ or		ľ
İ		US-6376769-\$).did. or (US-6265673-\$ or		
1		US-5635767-\$ or US-6037677-\$ or		
		US-5894410-\$ or US-5719449-\$ or		
		US-5955789-\$ or US-5714801-\$ or		
		US-6452262-\$ or US-6630737-\$ or		
		US-6469897-\$ or US-6528872-\$ or		
		US-6448639-\$ or US-6403896-\$ or	1	
		US-6525942-\$ or US-6274925-\$ or		
		US-6214638-\$ or US-6198635-\$ or		
		US-5557505-\$ or US-6449169-\$ or		
		US-6310303-\$ or US-6046909-\$ or	i	
		US-6664620-\$ or US-6657293-\$ or		
		US-6577004-\$ or US-6518663-\$ or		
		US-5952726-\$ or US-6531932-\$).did. or		
		(US-6225143-\$ or US-6680544-\$ or		
		US-6591410-\$ or US-6150729-\$ or		1
		US-5903051-\$ or US-5450290-\$ or		1
		US-6609296-\$ or US-6542377-\$ or		1
		US-6050832-\$ or US-6595784-\$ or		İ
		US-6399896-\$ or US-5875102-\$ or		
		US-6622905-\$ or US-5491303-\$ or		İ
		US-6538213-\$ or US-6271478-\$ or		
		US-5815374-\$ or US-4813129-\$ or		
ļ		US-6587353-\$ or US-6509530-\$ or		
į.		US-6091155-\$ or US-6443351-\$ or		
		US-5731709-\$ or US-4959706-\$ or		
		US-6441493-\$ or US-6028366-\$ or		
		US-5784262-\$).did. or (US-6535005-\$ or		
		US-6373139-\$ or US-6310398-\$ or		
		US-6232564-\$ or US-6217989-\$ or		
		US-6144213-\$ or US-6086386-\$ or		
		US-5742009-\$ or US-4551789-\$ or		
		US-6249047-\$ or US-6133134-\$ or		
		US-5706178-\$ or US-5585162-\$ or		
		US-5477082-\$ or US-5459287-\$ or		
		US-5615477-\$ or US-6586274-\$).did. or		
		(US-20030201528-\$ or US-20030122213-\$ or		,
ļ		US-20030011071-\$ or		
İ		US-20020084533-\$).did. or (US-6057596-\$		
		or US-6207476-\$ or US-5703402-\$).did.)		1

820	291	(((((((chip adj on adj board) cob (quad	USPAT;	2004/03/10
		adj flat adj pacakge) qfp)) and (bga	US-PGPUB;	13:55
		(ball adj grid adj array))) and (trace	EPO; JPO;	
		<pre>pattern)) and ((through adj hole) vias))</pre>	DERWENT	
		and (bump ball)) not ((US-5483421-\$ or		
		US-5258648-\$ or US-6034427-\$ or		
		US-6160705-\$ or US-6137168-\$ or		
		US-6127728-\$ or US-5903050-\$ or		
1		US-5864470-\$ or US-5866942-\$ or		
1		US-5796170-\$ or US-6317333-\$ or		
		US-6331451-\$ or US-5982632-\$ or		
		US-5895968-\$ or US-5841191-\$ or		1
		US-6384476-\$ or US-5798571-\$ or		
				1
		US-6057596-\$ or US-6225702-\$ or		1
		US-6207476-\$ or US-5885855-\$ or		
		US-5686764-\$ or US-4746966-\$ or		1
		US-5841194-\$ or US-6399892-\$ or		-
İ		US-6376769-\$).did. or (US-6265673-\$ or		<u> </u>
		US-5635767-\$ or US-6037677-\$ or		
		US-5894410-\$ or US-5719449-\$ or		
		US-5955789-\$ or US-5714801-\$ or		
		US-6452262-\$ or US-6630737-\$ or		
		US-6469897-\$ or US-6528872-\$ or		-
		US-6448639-\$ or US-6403896-\$ or		1
		US-6525942-\$ or US-6274925-\$ or		
		US-6214638-\$ or US-6198635-\$ or		
		US-5557505-\$ or US-6449169-\$ or		
		US-6310303-\$ or US-6046909-\$ or		
		US-6664620-\$ or US-6657293-\$ or		
		US-6577004-\$ or US-6518663-\$ or		ļ
		US-5952726-\$ or US-6531932-\$).did. or		
		(US-6225143-\$ or US-6680544-\$ or		
		US-6591410-\$ or US-6150729-\$ or		
		US-5903051-\$ or US-5450290-\$ or		1
	•	US-6609296-\$ or US-6542377-\$ or		İ
		US-6050832-\$ or US-6595784-\$ or		
		US-6399896-\$ or US-5875102-\$ or		
1		US-6622905-\$ or US-5491303-\$ or		
		US-6538213-\$ or US-6271478-\$ or	1	
		US-5815374-\$ or US-4813129-\$ or	1	
		US-6587353-\$ or US-6509530-\$ or		
		US-6091155-\$ or US-6443351-\$ or		
		US-5731709-\$ or US-4959706-\$ or		
		US-6441493-\$ or US-6028366-\$ or		
		US-5784262-\$).did. or (US-6535005-\$ or		
		US-6373139-\$ or US-6310398-\$ or		1
		US-6232564-\$ or US-6217989-\$ or		
		US-6144213-\$ or US-6086386-\$ or		
		US-5742009-\$ or US-4551789-\$ or		
		US-6249047-\$ or US-6133134-\$ or		
		US-5706178-\$ or US-5585162-\$ or		
		US-5477082-\$ or US-5459287-\$ or		
		US-5615477-\$ or US-6586274-\$).did. or		1
]		(US-20030201528-\$ or US-20030122213-\$ or		
		US-20030011071-\$ or		
		US-20030011071-3 01 US-20020084533-\$).did. or (US-6057596-\$		1
		or US-6207476-\$ or US-5703402-\$).did.))		1
		l ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' '		
		and land	l	<u> </u>

819	14 (((((((chip adj on adj board) cob (quad	USPAT;	2004/03/10
	adj flat adj pacakge) qfp)) and (bga	US-PGPUB;	13:54
	(ball adj grid adj array))) and (trace	EPO; JPO;	
	pattern)) and ((through adj hole) vias))	DERWENT	
	and (bump ball)) not ((US-5483421-\$ or		
	US-5258648-\$ or US-6034427-\$ or		
	US-6160705-\$ or US-6137168-\$ or		
	US-6127728-\$ or US-5903050-\$ or		
	US-5864470-\$ or US-5866942-\$ or		
	·		
	US-5796170-\$ or US-6317333-\$ or		
	US-6331451-\$ or US-5982632-\$ or		
	US-5895968-\$ or US-5841191-\$ or		
	US-6384476-\$ or US-5798571-\$ or		
	US-6057596-\$ or US-6225702-\$ or		
	US-6207476-\$ or US-5885855-\$ or		
	US-5686764-\$ or US-4746966-\$ or		
	US-5841194-\$ or US-6399892-\$ or		
	US-6376769-\$).did. or (US-6265673-\$ or		
	US-5635767-\$ or US-6037677-\$ or		
	US-5894410-\$ or US-5719449-\$ or		
	US-5955789-\$ or US-5714801-\$ or		
	US-6452262-\$ or US-6630737-\$ or		1
	US-6469897-\$ or US-6528872-\$ or		
	US-6448639-\$ or US-6403896-\$ or		
	US-6525942-\$ or US-6274925-\$ or		
	US-6214638-\$ or US-6198635-\$ or		
	US-5557505-\$ or US-6449169-\$ or		
	US-6310303-\$ or US-6046909-\$ or		
	US-6664620-\$ or US-6657293-\$ or		
	US-6577004-\$ or US-6518663-\$ or		
	US-5952726-\$ or US-6531932-\$).did. or		
	(US-6225143-\$ or US-6680544-\$ or		
	US-6591410-\$ or US-6150729-\$ or		
	US-5903051-\$ or US-5450290-\$ or	1	
1	US-6609296-\$ or US-6542377-\$ or		
	US-6050832-\$ or US-6595784-\$ or		
i i	US-6399896-\$ or US-5875102-\$ or		
	US-6622905-\$ or US-5491303-\$ or		
	US-6538213-\$ or US-6271478-\$ or		
	US-5815374-\$ or US-4813129-\$ or	1	
	US-6587353-\$ or US-6509530-\$ or		
	US-6091155-\$ or US-6443351-\$ or		
	US-5731709-\$ or US-4959706-\$ or	1	
	US-6441493-\$ or US-6028366-\$ or		
-	US-5784262-\$).did. or (US-6535005-\$ or		
	US-6373139-\$ or US-6310398-\$ or		
	US-6232564-\$ or US-6217989-\$ or		
	US-6144213-\$ or US-6086386-\$ or		
	US-5742009-\$ or US-4551789-\$ or		
	US-6249047-\$ or US-6133134-\$ or		
	US-5706178-\$ or US-5585162-\$ or		
	US-5477082-\$ or US-5459287-\$ or		
	US-5615477-\$ or US-6586274-\$).did. or		
	(US-20030201528-\$ or US-20030122213-\$ or		1
			1
	US-20030011071-\$ or		
	US-20020084533-\$).did. or (US-6057596-\$		
	or US-6207476-\$ or US-5703402-\$).did.))		
	and ((lay adj out) (relieving near1	1	
	stress)(strain near1 relief))		1

		[, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	TICDAM:	2004/02/10
821	31	((((((((chip adj on adj board) cob (quad	USPAT;	2004/03/10
		adj flat adj pacakge) qfp)) and (bga	US-PGPUB;	13:58
		(ball adj grid adj array))) and (trace	EPO; JPO;	
		pattern)) and ((through adj hole) vias))	DERWENT	
		and (bump ball)) not ((US-5483421-\$ or		
		US-5258648-\$ or US-6034427-\$ or		
		US-6160705-\$ or US-6137168-\$ or		
		US-6127728-\$ or US-5903050-\$ or		
		US-5864470-\$ or US-5866942-\$ or		
		US-5796170-\$ or US-6317333-\$ or		
		US-6331451-\$ or US-5982632-\$ or		
1		US-5895968-\$ or US-5841191-\$ or		
		US-6384476-\$ or US-5798571-\$ or		
		US-6057596-\$ or US-6225702-\$ or		
		US-6207476-\$ or US-5885855-\$ or		
		US-5686764-\$ or US-4746966-\$ or		
		US-5841194-\$ or US-6399892-\$ or		
		US-6376769-\$).did. or (US-6265673-\$ or		
		US-5635767-\$ or US-6037677-\$ or		
		US-5894410-\$ or US-5719449-\$ or		
	ļ	US-5955789-\$ or US-5714801-\$ or	1	,
		US-6452262-\$ or US-6630737-\$ or		
		US-6469897-\$ or US-6528872-\$ or		
		US-6448639-\$ or US-6403896-\$ or		
		US-6525942-\$ or US-6274925-\$ or		
		US-6214638-\$ or US-6198635-\$ or		
		US-5557505-\$ or US-6449169-\$ or		
		US-6310303-\$ or US-6046909-\$ or US-6664620-\$ or US-6657293-\$ or		
		US-6577004-\$ or US-6518663-\$ or		
		US-5952726-\$ or US-6531932-\$).did. or		
		(US-6225143-\$ or US-6680544-\$ or		
		US-6591410-\$ or US-6150729-\$ or		
		US-5903051-\$ or US-5450290-\$ or		
		US-6609296-\$ or US-6542377-\$ or		
		US-6050832-\$ or US-6595784-\$ or		
		US-6399896-\$ or US-5875102-\$ or		
		US-6622905-\$ or US-5491303-\$ or		
		US-6538213-\$ or US-6271478-\$ or		
		US-5815374-\$ or US-4813129-\$ or		
		US-6587353-\$ or US-6509530-\$ or		
		US-6091155-\$ or US-6443351-\$ or		
	i	US-5731709-\$ or US-4959706-\$ or		
		US-6441493-\$ or US-6028366-\$ or		
		US-5784262-\$).did. or (US-6535005-\$ or		
		US-6373139-\$ or US-6310398-\$ or		
		US-6232564-\$ or US-6217989-\$ or		
		US-6144213-\$ or US-6086386-\$ or		
		US-5742009-\$ or US-4551789-\$ or		
		US-6249047-\$ or US-6133134-\$ or		
	}	US-5706178-\$ or US-5585162-\$ or		
		US-5477082-\$ or US-5459287-\$ or		
1		US-5615477-\$ or US-6586274-\$).did. or		
	1	(US-20030201528-\$ or US-20030122213-\$ or		
	1	US-20030011071-\$ or		
	[US-20020084533-\$).did. or (US-6057596-\$		
		or US-6207476-\$ or US-5703402-\$).did.))		
	[and land) and (plated near1 through near1		
1		hole)]	

822	260 (((((((chip adj on adj adj flat adj pacakge) qf	o)) and (bga US-PGPUB; 13:59)
	(ball adj grid adj array pattern)) and ((through		
	and (bump ball)) not ((U		
	US-5258648-\$ or US-60344	· I	
	US-6160705-\$ or US-61371 US-6127728-\$ or US-59030	·	
	US-5864470-\$ or US-58669	12-\$ or	
	US-5796170-\$ or US-63173		
	US-6331451-\$ or US-59826 US-5895968-\$ or US-58411	· ·	
	US-6384476-\$ or US-57985	71-\$ or	
	US-6057596-\$ or US-62257 US-6207476-\$ or US-58858	· ·	
	US-5686764-\$ or US-47469	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	US-5841194-\$ or US-63998	· ·	
Ì	US-6376769-\$).did. or (UUS-5635767-\$ or US-60376		
	US-5894410-\$ or US-57194	19-\$ or	
	US-5955789-\$ or US-57148		
	US-6452262-\$ or US-66307 US-6469897-\$ or US-65288		
	US-6448639-\$ or US-64038	·	
	US-6525942-\$ or US-62749 US-6214638-\$ or US-61986		
	US-5214638-\$ or US-61986 US-5557505-\$ or US-64491		
	US-6310303-\$ or US-60469	9-\$ or	
	US-6664620-\$ or US-66572 US-6577004-\$ or US-65186		
	US-5952726-\$ or US-65319	•	•
	(US-6225143-\$ or US-6680	644-\$ or	
	US-6591410-\$ or US-61507 US-5903051-\$ or US-54502		
	US-6609296-\$ or US-65423	· 1	
	US-6050832-\$ or US-65957	1	
	US-6399896-\$ or US-58751 US-6622905-\$ or US-54913	·	
	US-6538213-\$ or US-62714	78-\$ or	
	US-5815374-\$ or US-48131 US-6587353-\$ or US-65095		
	US-6091155-\$ or US-64433	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	US-5731709-\$ or US-49597		
	US-6441493-\$ or US-60283 US-5784262-\$).did. or (U		
	US-6373139-\$ or US-63103	98-\$ or	
	US-6232564-\$ or US-62179	1	
	US-6144213-\$ or US-60863 US-5742009-\$ or US-45517		
	US-6249047-\$ or US-61331	· •	
	US-5706178-\$ or US-55851 US-5477082-\$ or US-54592	•	
	US-5615477-\$ or US-65862	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	(US-20030201528-\$ or US-	20030122213-\$ or	
	US-20030011071-\$ or US-20020084533-\$).did. o	- (115-6057596-\$	
	or US-6207476-\$ or US-57		
	and land) not ((((((((
	board) cob (quad adj fla qfp)) and (bga (ball adj		
	array))) and (trace patt	ern)) and	
	((through adj hole) vias ball)) not ((US-5483421-		
	or US-6034427-\$ or US-61		
ŀ	US-6137168-\$ or US-61277	28-\$ or	
ŀ	US-5903050-\$ or US-58644 US-5866942-\$ or US-57961	•	
	US-6317333-\$ or US-63314	51-\$ or	
	US-5982632-\$ or US-58959	58-\$ or	
	US-5841191-\$ or US-63844 US-5798571-\$ or US-60575	· •	
	US-6225702-\$ or US-62074	76-\$ or	
earch His	ory 3/49/9683833-34 ₀ PM _{US-5} 88 6 9	540\$ or	
	US-4746966-\$ or US-58411 T\WorkspaUSs68B8B92rfaA6eHSn63A60		

823 116	<pre>(((((((((chip adj on adj board) cob (quad adj flat adj pacakge) qfp)) and (bga (ball adj grid adj array))) and</pre>	USPAT; US-PGPUB; EPO; JPO;	2004/03/10 13:59
	<pre>(trace pattern)) and ((through adj hole) vias)) and (bump ball)) not</pre>	DERWENT	
	((US-5483421-\$ or US-5258648-\$ or US-6034427-\$ or US-6160705-\$ or		
	US-6137168-\$ or US-6127728-\$ or US-5903050-\$ or US-5864470-\$ or		
	US-5866942-\$ or US-5796170-\$ or US-6317333-\$ or US-6331451-\$ or		
	US-5982632-\$ or US-5895968-\$ or US-5841191-\$ or US-6384476-\$ or		
1	US-5798571-\$ or US-6057596-\$ or US-6225702-\$ or US-6207476-\$ or		
	US-5885855-\$ or US-5686764-\$ or US-4746966-\$ or US-5841194-\$ or		
	US-6399892-\$ or US-6376769-\$).did. or (US-6265673-\$ or US-5635767-\$ or		
	US-6037677-\$ or US-5894410-\$ or US-5719449-\$ or US-5955789-\$ or		
	US-5714801-\$ or US-6452262-\$ or US-6630737-\$ or US-6469897-\$ or		
	US-6528872-\$ or US-6448639-\$ or US-6403896-\$ or US-6525942-\$ or		
	US-6274925-\$ or US-6214638-\$ or		
	US-6198635-\$ or US-5557505-\$ or US-6449169-\$ or US-6310303-\$ or		
	US-6046909-\$ or US-6664620-\$ or US-6657293-\$ or US-6577004-\$ or		
	US-6518663-\$ or US-5952726-\$ or US-6531932-\$).did. or (US-6225143-\$ or		
	US-6680544-\$ or US-6591410-\$ or US-6150729-\$ or US-5903051-\$ or		
	US-5450290-\$ or US-6609296-\$ or US-6542377-\$ or US-6050832-\$ or		
	US-6595784-\$ or US-6399896-\$ or US-5875102-\$ or US-6622905-\$ or		
	US-5491303-\$ or US-6538213-\$ or US-6271478-\$ or US-5815374-\$ or		
	US-4813129-\$ or US-6587353-\$ or US-6509530-\$ or US-6091155-\$ or		
	US-6443351-\$ or US-5731709-\$ or US-4959706-\$ or US-6441493-\$ or		
	US-6028366-\$ or US-5784262-\$).did. or (US-6535005-\$ or US-6373139-\$ or		
	US-6310398-\$ or US-6232564-\$ or US-6217989-\$ or US-6144213-\$ or		
	US-6086386-\$ or US-5742009-\$ or		
	US-4551789-\$ or US-6249047-\$ or US-6133134-\$ or US-5706178-\$ or		
	US-5585162-\$ or US-5477082-\$ or US-5459287-\$ or US-5615477-\$ or		
	US-6586274-\$).did. or (US-20030201528-\$ or US-20030122213-\$ or US-20030011071-\$		
	or US-20020084533-\$).did. or (US-6057596-\$ or US-6207476-\$ or		
	US-5703402-\$).did.)) and land) not ((((((((chip adj on adj board) cob		
	(quad adj flat adj pacakge) qfp)) and (bga (ball adj grid adj array))) and		
	(trace pattern) and ((through adj hole) vias)) and (bump ball)) not		
	((US-5483421-\$ or US-5258648-\$ or US-6034427-\$ or US-6160705-\$ or		
	US-6137168-\$ or US-6127728-\$ or US-5903050-\$ or US-5864470-\$ or		
	US-5866942-\$ or US-5796170-\$ or US-6317333-\$ or US-6331451-\$ or		
	US-5982632-\$ or US-5895968-\$ or		
Search History 3	US-5841191-\$ or US-6384476-\$ or US-5798571-\$ or US-6057596-\$ or /#8/843343:44-RMus (RAGE 7110		
_	/89/8229702:\$40PMus-62094761\$ or us-5885855-\$ or us-5686764-\$ or		
C:\APPS\EAST\Worksp	aUSs 4786866 Frange Wenten to Mod 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		1

824	1	6410366.URPN.	USPAT	2004/03/10
825	2	("5659952" "6046910").PN.	USPAT	14:03 2004/03/10
826	0	6340797.URPN.	USPAT	14:03 2004/03/10
	_			14:04
827	5	("4973799" "5471368" "5541369" "5641946" "6064116").PN.	USPAT	2004/03/10 14:04
832	38	bga with (land nearl pattern)	USPAT; US-PGPUB;	2004/03/10
			EPO; JPO;	
833	92	 bga with (land\$3 nearl (pad pattern))	DERWENT USPAT;	2004/03/10
			US-PGPUB; EPO; JPO;	14:38
024	54	(has with (land() ween! (ned nottenn)))	DERWENT USPAT;	2004/03/10
834	54	(bga with (land\$3 near1 (pad pattern))) not (bga with (land near1 pattern))	US-PGPUB;	14:38
			EPO; JPO; DERWENT	
835	8	6091155.URPN.	USPAT	2004/03/10
836	0	6383603.URPN.	USPAT	2004/03/10
837	2	 ("5707714" "6091155").PN.	USPAT	14:40 2004/03/10
838	8	5812379.URPN.	USPAT	14:41 2004/03/10
				14:43
839	3	6194667.URPN.	USPAT	2004/03/10 14:45
840	17	("4336551" "4706167" "4775573" "5075965" "5313021" "5386087"	USPAT	2004/03/10
		"5428505" "5483421" "5523920"		
		"5706178" "5795818" "5801446" "5812379" "5818697" "5825639"		
841	15	"5977642" "6020561").PN. 5428505.URPN.	USPAT	2004/03/10
842	0	6437253.URPN.	USPAT	14:46
			USPAT	14:48
843	3	("5378859" "5428505" "5453582").PN.		14:48
844	1	6229711.URPN.	USPAT	2004/03/10
845	12	("4413309" "5400950" "5428505" "5477933" "5517756" "5528001"	USPAT	2004/03/10 14:50
		"5535101" "5547740" "5611481"		14.50
846	90	"5615477" "5878942" "5973404").PN. 5535101.URPN.	USPAT	2004/03/10
847	7	 ("4604644" "4864470" "4931345"	USPAT	14:55
	ĺ	"5107325" "5172303" "5241133"		15:01
848	8		USPAT	2004/03/10
		"4935581" "4961105" "4975765" "5019673" "5107329").PN.		15:02
849	126		USPAT	2004/03/10
850	56	5591941.URPN.	USPAT	2004/03/10
851	8		USPAT	15:10 2004/03/10
		"4935581" "4961105" "4975765" "5019673" "5107329").PN.		15:12
852	1	"3033914".PN.	USPAT	2004/03/10
853	7	5313021.URPN.	USPAT	2004/03/10
854	7	 ("3700510" "4268585" "4418857"	USPAT	15:14 2004/03/10
		"4434434" "4661654" "4755631" "4806706").PN.		15:15
L	1	1000700 7.ER.	l	